

Nükleik Asitler - 1

1. Nükleik asitlerle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Hücrenin en büyük organik bileşikleridir.
- B) İçerdikleri şeker ve baza göre isimlendirilir.
- C) Nükleotit adı verilen birimlerden oluşur.
- D) Yapılarında C, H, O, N ve P elementleri bulunur.
- E) Bileşik yapısında sadece fosfodiester bağları bulunur.

2. Nükleotitler ile ilgili,

- I. Hem DNA ve hem de RNA'yı oluşturan birimlerdir.
- II. Şeker ile fosfat arasında glikozit, şeker ile baz arasında ester bağı bulunur.
- III. Yapısında A, G, S, T ve U şeklinde beş farklı baz bulunabilir.

ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.
- B) I ve II.
- C) I ve III.
- D) II ve III.
- E) I, II ve III.

3. Tüm RNA çeşitleri için;

- I. protein sentezinde görev alma,
- II. DNA üzerinden sentezlenme,
- III. zayıf hidrojen bağı içermesi

verilenlerden hangileri ortaktır?

- A) Yalnız I.
- B) Yalnız II.
- C) I ve II.
- D) I ve III.
- E) II ve III.

4. DNA sentezi sırasında,



verilen grafiklerdeki değişimlerden hangileri çizilemez?

- A) Yalnız I.
- B) I ve II.
- C) I ve III.
- D) II ve III.
- E) I, II ve III.

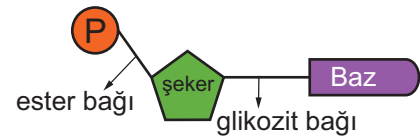
5. DNA ve RNA molekülleri için;

- I. kendini eşleme,
- II. çift zincirli olma,
- III. fosfodiester bağı taşıma,
- IV. nükleotitlerden oluşma

verilenlerden hangileri ortak olabilir?

- A) I ve II.
- B) III ve IV.
- C) I, III ve IV.
- D) II, III ve IV.
- E) I, II, III ve IV.

6.



Yukarıda şematize edilen nükleotitin yapısına göre verilen bilgilerden hangisi söylenemez?

- A) Fosfat sayısı = Şeker sayısı
- B) Şeker sayısı = Baz sayısı
- C) Fosfat sayısı = Baz sayısı
- D) Ester bağı sayısı = Glikozit bağı sayısı
- E) Nükleotit sayısı = 2 x şeker sayısı

Nükleik Asitler - 1

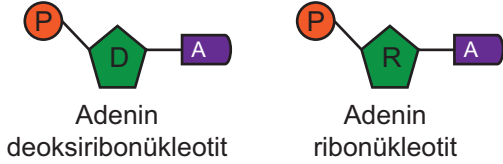
7. RNA molekülünün hidrolizi sonucu;

- I. timin bazı,
- II. urasil bazı,
- III. deoksiriboz şekeri
- IV. su

verilenlerden hangileri oluşmaz?

- A) I ve III. B) I ve IV. C) II ve III.
- D) I, II ve IV. E) I, III ve IV.

8.



Yukarıda verilen iki adenin nükleotiti karşılaştırılırsa;

- I. adenin bazı,
- II. glikozit bağı,
- III. pentoz şekeri,
- IV. fosfat grubu

verilenlerden hangilerinin farklı olduğu görülür?

- A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve III.
- D) I ve IV. E) II ve III.

9. Bir DNA molekülündeki adenin sayısı ve toplam hidrojen bağı sayısı biliniyorsa;

- I. pentoz şeker sayısı,
- II. toplam nükleotit sayısı,
- III. tek zincirdeki timin sayısı,
- IV. tek zincirdeki fosforik asit sayısı

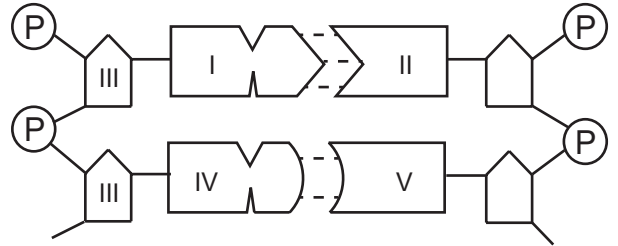
verilenlerden hangileri hesaplanabilir?

- A) Yalnız III. B) I, II ve III. C) I, II ve IV.
- D) II, III ve IV. E) I, II, III ve IV.

10. Bir DNA molekülünde aşağıda verilenlerden hangisi bulunmaz?

- A) Guanin ribonükleotiti
- B) Deoksiriboz şekeri
- C) Fosfodiester bağı
- D) İnorganik fosfat
- E) Glikozit bağı

11. Aşağıda bir DNA molekülünün bir bölümü şematize edilmiştir.



Buna göre numaralanmış yapılarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) I, sitozindir. B) IV, adenindir.
- C) III, ribozdur. D) II, guanindir.
- E) V, timindir.

12. DNA ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İki zinciri birbirine fosfodiester bağı ile bağlıdır.
- B) Kendini eşleyebilir.
- C) Prokaryot canlılarda sitoplazmada bulunur.
- D) Çift zincirli sarmal yapıdadır.
- E) Yapısındaki baz, şeker ve fosfat sayıları birbirine eşittir.

